# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR2004/003390

International filing date: 22 December 2004 (22.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR

Number: 10-2003-0094816

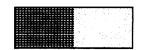
Filing date: 22 December 2003 (22.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 14 August 2007 (14.08.2007)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)







This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office

출 원 번 호 : 10-2003-0094816

Application Number

출 원 년 월 일 : 2003년 12월 22일

Filling Date DEC 22, 2003

출 원 인 : 엔에이치엔(주)

Applicant(s) NHN Corporation

2007 년 08 월 14 일

특 허 청 COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【권리구분】 특허

【수신처】 특허청장

【제출일자】 2003.12.22

【발명의 국문명칭】 카테고리 별 키워드의 입력 순위를 제공하기 위한 검색 서

비스 시스템 및 그 방법

【발명의 영문명칭】 Search System For Providing Information of Keyword

Input Frequency By Category And Method Thereof

【출원인】

【명칭】 엔에이치엔(주)

【출원인코드】 1-1999-037388-8

【대리인】

【성명】 천성진

【대리인코드】 9-2002-000294-5

【포괄위임등록번호】 2002-077078-8

【발명자】

【성명의 국문표기】 김동회

【성명의 영문표기】 KIM.Dong Hoi

【주민등록번호】 760501-1231518

【우편번호】 135-080

【주소】 서울특별시 강남구 역삼동 737번지 스타타워빌딩 34층

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 이승현

【성명의 영문표기】 LEE,Seung Hyun

【주민등록번호】 800222-1449412

【우편번호】 135-080

【주소】 서울특별시 강남구 역삼동 737 스타타워빌딩 34층

【국적】 KR

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출

원심사 를 청구합니다.

대리인 천성진 (인)

【수수료】

【기본출원료】 20 면 29,000 원

【가산출원료】 26 면 26,000 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 17 항 653,000 원

【합계】 708,000 원

#### [요약]

본 발명은 검색 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 검색 서비스 시스템으로 입력된 키워드의 입력 순위를 상기 키워드가 속하는 카테고리 별로 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 검색 서비스 시스템은 하나 이상의 분류 레코드를 포함하는 카테고리 분류 데이터베이스(상기 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 대 표 카테고리 및 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 포함함), 소정의 키워 드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지하는 키 워드 데이터베이스(상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동일 또는 유사한 키워드를 포함함), 통신망을 통해 사용자로부터 키워드를 입력 받기 위한 입력부, 상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 입력된 키 워드를 포함하는 제1 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색하고, 상기 검색 된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정하기 위한 제1 검색부(상기 제2 키워드 그룹은 상기 제1 키워드 그룹을 포함함), 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이 터를 검색하기 위한 제2 검색부, 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 상기 검색 된 대표 카테고리 내에서의 입력 순위를 산출하기 위한 입력 순위 산출부, 통신망 을 통해 상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제1 키워드

그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하기 위한 출력부, 및 상기 키워드의 입력에 응답하여 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드 그룹 에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신시키기 위한 키워드 입력 회수 데이터 갱신부를 포함한다.

# 【대표도】

도 3

# 【색인어】

키워드 입력 순위, 키워드 입력 회수 데이터, 카테고리, 키워드 그룹.

#### 【명세서】

## 【발명의 명칭】

카테고리 별 키워드의 입력 순위를 제공하기 위한 검색 서비스 시스템 및 그 방법{Search System For Providing Information of Keyword Input Frequency By Category And Method Thereof}

## 【도면의 간단한 설명】

- <1> 도 1은 종래기술에 따른 검색 서비스 시스템에서 사용자에게 제공되는 인기 검색어의 일례를 도시한 도면.
- 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 검색 서비스 시스템의 네트워크 연결을 도시한 도면이다.
- <3> 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 검색 서비스 시스템의 내부 구성을 도시한 블록도이다.
- 도 4a는 본 발명의 일실시예에 있어서, 카테고리 분류 데이터베이스에 유지되는 분류 레코드의 일례를 도시한 도면이다.
- 도 4b는 본 발명의 일실시예에 있어서, 키워드 데이터베이스에 유지되는 소 정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터의 일 례를 도시한 도면이다.
- 도 5a 내지 도 5d는 본 발명의 각 실시예에 따른 검색 서비스 시스템이 사용
  자 단말기에 제공하는 입력 순위의 일례를 도시한 도면이다.

- <7> 도 6은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 검색 서비스 방법을 도시한 흐름도 이다.
- <8> 도 7은 본 발명에 따른 검색 서비스 방법을 수행하는 데 채용될 수 있는 범용 컴퓨터 장치의 내부 블록도이다.
- <>> <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>
- <10> 300 : 검색 서비스 시스템
- <11> 310 : 카테고리 분류 데이터베이스 320 : 키워드 데이터베이스
- <12> 330 : 입력부
- <13> 340 : 제1 검색부 350 : 제2 검색부
- <14> 360 : 입력 순위 산출부
- <15> 370 : 키워드 입력 회수 데이터 갱신부
- <16> 380 : 출력부 390 : 관리부

## 【발명의 상세한 설명】

## 【발명의 목적】

#### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <17> 본 발명은 검색 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게 는 검색 서비스 시스템으로 입력된 키워드의 입력 순위를 상기 키워드가 속하는 카 테고리 별로 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.
- <18> 검색 서비스 시스템이 제공하는 가장 일반적인 검색 서비스 방식은 키워드

검색 서비스이다. 키워드 검색 서비스를 제공하는 검색 서비스 시스템은 사용자로부터 키워드가 입력되면 상기 키워드를 포함하는 검색 결과(예를 들면, 상기 키워드를 포함하는 웹 사이트, 상기 키워드를 포함하는 기사, 상기 키워드를 포함하는 파일명을 갖는 이미지 등)를 사용자에게 제공한다.

<19> 이때, 종래기술에 따른 검색 서비스 시스템은 '인기 검색어'를 사용자에게 알려주는 서비스를 더 제공하기도 한다. 도 1의 도면 부호(101)은 종래기술에 따 른 검색 서비스 시스템에서 사용자에게 제공되는 인기 검색어의 일례를 도시한 도 면이다.

<20>

<21>

<22>

그런데, 종래기술에 따른 인기 검색어 제공 서비스는 일정 기간마다 사용자들이 입력한 키워드의 수를 이용하여 그 수가 상위에 속하는 몇 개의 인기 검색어를 웹 페이지 등에 디스플레이 하는 구성을 하고 있기 때문에, 사용자에게 실시간인기 검색어를 제공할 수는 없다는 문제가 있었다.

또한, 종래기술에 따른 인기 검색어 제공 서비스는 키워드의 종류를 분야 별로 분류하지 않고 입력된 키워드의 수만을 이용하여 인기 검색어를 결정, 제공하는 구성을 하고 있기 때문에, 도1 에 도시한 바와 같이 사용자가 어떤 키워드를 입력하더라도 가수(조규찬), 드라마(한상궁), 영화(춤추는 대수사선2) 등과 같은 동일한 인기 검색어를 일률적으로 제공 받을 수 밖에 없다는 문제점이 있다.

또한, 종래기술에 따른 인기 검색어 제공 서비스는 인기 검색어 각각이 어느 정도의 인기를 얻고 있는가를 산출하여 제공하고 있지 않기 때문에, 사용자들은 도 1에 도시한 바와 같은 인기 검색어 중 어떤 인기 검색어가 더 인기가 있는지 여부 까지는 알 수 없다는 한계가 있다.

또한, 종래기술에 따른 인기 검색어 제공 서비스는 사용자가 입력한 키워드 가 인기 검색어가 아닌 경우, 상기 사용자는 자신이 입력한 키워드와 관련된 화제 가 다른 사용자들에게는 어느 정도의 관심사인지 파악할 수 없다는 문제점이 있다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<26>

<27>

본 발명은 상술한 바와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 검색 서비스 시스템에 입력된 키워드의 카테고리 별 키워드 입력 순위를 사용자에게 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

또한, 본 발명은 검색 서비스 시스템에 입력된 키워드와 연관된 카테고리에 속하는 다른 키워드들과, 상기 각 키워드들의 입력 순위를 사용자에게 더 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 다른 목적으로 한다.

또한, 본 발명은 키워드와 연관된 카테고리를 대표 카테고리와 일반 카테고리로 구분하고 대표 카테고리와 일반 카테고리는 변경 가능하도록 함으로써 키워드를 입력하는 사용자들의 최근 관심사에 따라 선택된 카테고리에서의 상기 키워드의입력 순위를 산출, 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

또한, 본 발명은 그 의미가 동일 유사한 키워드들을 하나의 키워드 그룹(a group of keywords)으로 묶고 입력된 키워드가 상기 키워드 그룹에 포함되는 경우 상기 키워드 그룹과 연관된 키워드 입력 회수를 증가시킴으로써 사용자의 의도에 부합하는 키워드 입력 순위를 산출, 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

#### 【발명의 구성】

<28>

상기의 목적을 달성하고, 상술한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여, 본 발명에 따른 검색 서비스 시스템은 하나 이상의 분류 레코드를 포함하는 카테고리 분류 데이터베이스(상기 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고 리 및 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 포함함), 소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지하는 키워드 데이 터베이스(상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동 일 또는 유사한 키워드를 포함함), 통신망을 통해 사용자로부터 키워드를 입력 받 기 위한 입력부, 상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 입력된 키워드를 포함하는 제1 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색하고, 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정하기 위한 제1 검색부(상기 제2 키워드 그룹은 상기 제1 키워드 그룹을 포함함). 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색하기 위한 제2 검색부, 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응 하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 상기 검색된 대 표 카테고리 내에서의 입력 순위를 산출하기 위한 입력 순위 산출부, 통신망을 통 해 상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제1 키워드 그룹 의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하기 위한 출력부, 및 상기 키워

드의 입력에 응답하여 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신시키기 위한 키워드 입력 회수 데이터 갱신부를 포함한다.

본 발명의 일측에 따르면, 상기 검색 서비스 시스템은 관리자로부터 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리의 선택 또는 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리의 선택을 입력 받고, 상기 분류 레코드 중에서 상기 입력된 키워드 그룹 과 연관된 대표 카테고리 또는 상기 입력된 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 변경하기 위한 관리부를 더 포함한다.

또한, 본 발명의 다른 일측에 따르면, 상기 입력 순위 산출부는 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터에 기초하여 상기 대표 카테고리 내에서 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 각각 산출하고, 상기 출력부는 통신망을 통해 상기 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공한다.

또한, 본 발명의 또 다른 일측에 따르면, 상기 출력부는 상기 제2 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택하고, 통신망을 통해 상기 선택된제2 키워드 그룹에 대응하는 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기선택된제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공한다.

<31>

<32>

<33>

이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 검색 서비스 시스템의 네트워크 연결을

도시한 도면이다. 사용자들은 사용자 단말기(210a 또는 210b)를 이용하여 유무선통신망을 통해 검색 서비스 시스템(200)에 접속하여 키워드를 입력한다. 검색 서비스 시스템(200)은 상기 키워드에 대응하는 키워드 검색 결과를 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 전송한다. 또한, 본 실시예에 따른 검색 서비스 시스템(200)은 상기 입력된 키워드의 카테고리 별 입력 순위 등을 사용자 단말기(210a 또는 210b)에 더 전송한다.

도 3은 검색 서비스 시스템(200)의 내부 구성을 도시한 블록도이다. 검색서비스 시스템(300)은 카테고리 분류 데이터베이스(310), 키워드 데이터베이스(320), 입력부(330), 제1 검색부(340), 제2 검색부(350), 입력 순위 산출부(360), 키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370), 출력부(380) 및 관리부(390)을 포함한다.

<35>

<36>

<37>

한편, 본 명세서에서 사용되는 "키워드 그룹"이라는 용어는 하나의 대표 키워드 및 상기 대표 키워드와 동일/유사한 의미를 갖는 키워드를 포함하는 그룹을 나타내고, "대표 키워드"라는 용어는 상기 키워드 그룹에 포함되는 키워드 중에서 입력 순위와 함께 사용자에게 제공되는 키워드를 의미한다.

또한, 본 명세서에서 사용되는 "제1 키워드 그룹"이라는 용어는 키워드 그룹 중에서 사용자로부터 입력된 키워드를 포함하는 키워드 그룹을 의미하며, "제2 키워드 그룹"이라는 용어는 키워드 그룹 중에서 상기 제1 키워드 그룹과 (대표) 카테고리가 동일한 키워드 그룹을 의미한다. 따라서, 제2 키워드 그룹은 제1 키워드 그룹을 포함하는 개념이다.

또한, 본 명세서에서 사용되는 "제2 입력 순위"라는 용어는 상기 (대표) 카

테고리 내에서의 상기 제2 키워드 그룹의 입력 순위를 의미한다.

<38>

카테고리 분류 데이터베이스(310)는 도 4a의 도면 부호(401)로 표시한 바와 같은 분류 레코드를 하나 이상 포함하여 구성된다. 분류 레코드(401)는 소정의 키워드 그룹과 연관된 하나 이상의 대표 카테고리 및 상기 키워드 그룹과 연관된 하나 이상의 일반 카테고리를 포함하며, 상기 키워드 그룹을 식별하기 위해 키워드그룹 식별자가 사용될 수 있다. 본 실시예에서는 이해의 편의를 위해 도 4a에 도시한 바와 같이 상기 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드를 상기 키워드 그룹의 식별자로 사용하는 경우를 예로 들어 설명한다. 또한, 하나의 대표 카테고리와 연관된 키워드 그룹은 많은 수가 존재할 수 있으나 본 실시예에서는 도 4a에서 도시한바와 같이 대표 카테고리 '가수'와 연관된 키워드 그룹은 '세븐', '렉시' 및 '이수영'을 각각 대표 키워드로 하는 키워드 그룹만이 존재하는 경우를 예로 들어 설명한다.

<39>

본 발명의 일실시에에 따르면 검색 서비스 시스템(300)은 카테고리 분류 데이터베이스(310)를 관리하기 위한 관리부(390)를 포함한다. 관리부(390)는 관리자로부터 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리의 선택 또는 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리의 선택을 입력 받고, 상기 분류 레코드 중에서 상기 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리의 또는 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 변경한다. 예를 들면, 키워드 '세븐'과 관련하여 이전에는 대표 카테고리가 '영화'였으나, 사용자들이 점차 영화 '세븐'을 검색하기 위해서가 아니라 가수 '세븐'을 검색하기 위해 키워드 '세븐'을 입력한다고 판단되는 경우, 관리자는 관리부

(390)에 키워드 '세븐'을 포함하는 키워드 그룹과 연관하여 대표 카테고리는 '가수', 일반 카테고리는 '영화'의 선택을 입력한다. 관리부(390)는 키워드 '세븐'을 포함하는 키워드 그룹과 연관하여 입력된 대표 카테고리의 선택 및 일반 카테고리의 선택에 따라 도 4a에 도시한 바와 같은 분류 레코드(401)가 유지되도록 한다. 즉, 카테고리 분류 데이터베이스(310)에 유지되는 하나 이상의 분류 레코드 에 포함된 대표 카테고리 또는 일반 카테고리는 변경될 수 있다.

이와 같은 구성에 따르면, 후술하는 바와 같이 "대표 카테고리와 연관하여서만 입력 순위가 산출되기 때문에", 검색 서비스 시스템(300)은 사용자의 의도에 부합하여 키워드의 입력 순위를 산출할 수 있게 된다. 즉, 대표 카테고리와 일반 카테고리라는 개념을 사용함으로써 사용자들은 가수 '세븐'을 의도하고 키워드를 입력했음에도 사용자들이 전혀 고려하지 않았던 영화 카테고리에서 영화 '세븐'이 키워드 입력 순위의 상위에 랭킹되는 것을 방지할 수 있다.

<40>

<41>

<42>

따라서, 현재는 가수 '세븐'을 의도하고 키워드 '세븐'을 입력하고 있으나, 사회적인 관심사가 변하여 예를 들면 드라마 '세븐'에 대한 사용자들의 관심사가 월등히 높아지고 사용자들이 드라마 '세븐'을 의도하고 키워드 '세븐'을 입력한다 고 판단되는 경우에는, 관리부(390)는 관리자의 명령에 따라 키워드 '세븐'과 연관 된 대표 카테고리를 '드라마'로 변경하고 '가수'는 일반 카테고리로 변경함으로써 사용자의 의도에 부합되는 키워드 입력 순위가 산출될 수 있도록 한다.

키워드 데이터베이스(320)는 도 4b에 도시한 바와 같이, 소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지한다. 키워드 그 룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동일/유사한 하나 이상의 키워드를 포함한다. 예를 들면, 도면 부호(402)로 표시한 바와 같이, 대표 키워드는 '세븐'이고 '세븐'과 동일/유사한 의미를 갖는 키워드는 'seven'이며, '세븐'과 'seven'은 하나의 키워드 그룹에 포함된다.

<43>

본 실시예에 따른 검색 서비스 시스템(300)은 하나 이상의 키워드를 포함하 는 키워드 그룹이라는 개념을 사용함으로써 사용자의 의도에 부합하는 키워드 입력 순위를 산출하고자 한다. 예를 들면, 사용자들은 가수 '세븐'에 대해 검색하고자 하는 경우 '세븐' 또는 'seven'을 키워드로서 입력하는 경우가 빈번하게 발생한다. 이때에 키워드 '세븐'과 키워드 'seven'은 동일 대상을 가리키기 위해 사용된 키워 드이다. 따라서, '세븐'이라는 키워드와 'seven'이라는 키워드 각각에 대응하는 입력 회수에 따라 입력 순위를 산출하는 경우, 사용자들의 의도와 다르게 가수 '세 븐'에 대한 사용자들의 관심 정도가 저평가 되는 경우가 발생할 수 있다. 예를 들 면, 키워드 '이효리'의 입력 회수가 300번, 키워드 '세븐'의 입력 회수가 280번, 키워드 'seven'의 입력 회수가 50번인 경우, 실질적으로 가수 '세븐'에 대한 키워 드 입력 회수가 "280번(세븐) + 50번(seven) = 330번"으로 더 많음에도 키워드 '이 효리'에 대한 입력 순위가 더 높게 산출되므로, 사용자들은 가수 '세븐' 보다 가수 '이효리'에 대해 사람들이 더 많은 관심을 갖고 있다고 생각하는 등 사용자의 의도 에 부합하지 않는 입력 순위가 산출될 위험이 있다. 따라서, 키워드 '세븐'을 입 력하는 경우에도, 키워드 'seven'을 입력하는 경우에도 모두 가수 '세븐'에 대한 키워드를 입력한 것으로 판단하고 입력 회수를 합산하여 산출하기 위해, 본 실시예

에 따른 검색 서비스 시스템은 대표 키워드(세븐)와, 상기 대표 키워드와 동일/유 사한 의미를 갖는 키워드(seven)를 하나의 키워드 그룹으로 묶어 취급하는 구성을 하고 있다.

(44) 입력부(330)는 통신망을 통해 사용자 단말기(210a 또는 210b)로부터 키워드를 입력 받는다. 예를 들면, 상기 입력된 키워드는 'seven'이다. 상기 입력된 키워드 'seven'을 포함하는 키워드 그룹을 제1 키워드 그룹이라 하며, 본 실시예에서는 상기 제1 키워드 그룹의 식별자로서 상기 제1 키워드 그룹의 대표 키워드인 '세븐'이 사용되었다.

<45> 제1 검색부(340)는 카테고리 분류 데이터베이스(310) 중에서 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색하며, 분류 레코드(401)로부터 제1 키워드 그룹의 식별자 '세븐'과 연관된 대표 카테고리로서 '가수'가 검색된다.

<46>

<47>

또한, 제1 검색부(340)는 카테고리 분류 데이터베이스(310)를 참조하여 상기 검색된 대표 카테고리 '가수'와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정한다. 상기 검색된 대표 카테고리인 '가수'와 연관된 키워드 그룹(즉, 대표 키워드가 '세븐', '렉시' 및 '이수영'인 키워드 그룹들)을 제2 키워드 그룹이라 한다.

제2 검색부(350)는 키워드 데이터베이스(320) 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색한다. 즉, 제2 키워드 그룹 '렉시'와 연관된 키워드 입력 회수 데이터 '123', 제2 키워드 그 룹 '세븐'과 연관된 키워드 입력 회수 데이터 '234', 및 제2 키워드 그룹 '이수 영'과 연관된 키워드 입력 회수 데이터 '98'을 각각 검색한다. 입력 순위 산출부(360)은 상기와 같이 검색된 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위를 산출한다. 상기 검색된 키워드 입력 회수 데이터의 크기는 제2 키워드 그룹 '세븐', 제2 키워드 그룹 '렉시' 및 제2 키워드 그룹 '이수영' 순이며, 따라서 제1 키워드 그룹 '세븐'의 입력 순위는 1위이다.

<48>

<49>

< 50>

<51>

상술한 바와 같이, 본 실시예에 따르면, 대표 카테고리에 속하는 제2 키워드 그룹 중에서 제1 키워드 그룹의 입력 순위를 산출하기 때문에 상기 입력 순위는 카 테고리 별로 산출된다.

출력부(370)는 상기 산출된 입력 순위를 상기 대표 카테고리 '가수' 및 상기제1 키워드 그룹의 대표 키워드 '세븐'과 연관하여 사용자 단말기(210a 또는 210 b)로 제공한다. 도 5a는 상기와 같은 구성에 따라 사용자 단말기(210a 또는 210 b)로 제공되는 입력 순위의 일례를 도시한 도면이다. 사용자가 검색 서비스 시스템(300)에 도 5a의 도면 부호(501)로 표시한 바와 같이 키워드 'seven'을 입력한경우, 검색 서비스 시스템(300)은 키워드 검색 결과와 함께 도면 부호(502)로 표시한 바와 같이 키워드 'seven'에 대해 대표 카테고리 '가수' 및 상기 제1 키워드그룹의 대표 키워드 '세븐'과 연관하여 입력 순위를 더 제공한다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 입력 순위 산출부(360)는 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터에 기초하여 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 각각 산출한다. 본 실시예에서 제2 입력 순위로 제2 키워드 그룹 '렉시'는 2위, 제2 키워드 그룹 '세븐'은 1위,

제2 키워드 그룹 '이수영'은 3위가 각각 산출된다.

<52>

<53>

출력부(380)는 상기 제2 입력 순위를 상기 대표 카테고리 '가수' 및 상기 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공한다. 도 5b는 본 실시예에 따라 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공되는 제2 입력 순위의 일례를 도시한 도면이다. 사용자가 입력한 키워드 'seven'이 속하는 카테고리가 '가수'인 경우, 본 실시예에 따르면 도면 부호(520)으로 표시한 바와 같이 상기 '가수' 카테고리에 속하는 다른 키워드 그룹의 입력 순위가 함께 제공된다. 도면 부호(521)은 각 제2 입력 순위를, 도면 부호(522)는 각 제2 키워드 그룹의 대표 키워드를 의미한다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시에에 따르면, 출력부(380)는 상기 제2 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택하고, 상기 선택된 제2 키워드 그룹과 연관된 제2 입력 순위만을 사용자에게 제공한다. 상술한 실시에에서는 제2 키워드 그룹이 단 세 개인 경우를 예를 들어 설명했으나, 통상 하나의 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹은 다수 개 존재한다. 이때, 제2 키워드 그룹과 연관된 입력 순위를 전부 제공하는 것은 사용자에게 불필요하게 많은 정보를 제공하게되는 결과가 되어 사용자는 오히려 거부감을 느낄 수도 있다. 따라서, 본 실시에에 따른 검색 서비스 시스템(300)은 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹 중에서 그 제2 입력 순위가 상위인 소정 개수, 예를 들면 상위 10위 내인 10개의 제2 키워드 그룹을 선택하여 그 제2 입력 순위를 제공하도록 한다.

<54> 도 5c는 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹이 다수 개 존재하는 경우

제2 입력 순위가 상위 10위 내의 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위만을 제공하는 경우를 도시한 도면이다. 상술한 실시예와 마찬가지로 상기 제2 입력 순위는, 상기 대표 카테고리, 상기 제2 키워드 그룹의 대표 키워드 및 그 변동폭과 연관하여 제공될 수 있다.

<55>

<56>

한편, 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위가 상기 제2 입력 순위 중에서 상위 10위 내에 들지 않는 경우에는 검색 서비스 시스템(300)은 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위와 별도로 상위 10위까지 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 제공한다. 도 5d는 제1 키워드 그룹의 입력 순위가 상위 10위 내에 있지 않은 경우에 사용자단말기(210a 또는 210b)로 제공되는 입력 순위의 일례를 도시한 도면이다. 즉, 사용자가 입력한 키워드 'seven'과 연관된 제1 키워드 그룹은 대표 카테고리 '가수'와 연관된 제2 키워드 그룹 중에서 그 입력 순위가 53위인 경우, 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 입력 순위와 상기 제2 키워드 그룹들 중 상위 10위까지의 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위가 각각 사용자에게 제공된다.

키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370)는 키워드 'seven'의 입력에 응답하여 키워드 데이터베이스(320)의 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 키워드 입력 회수 데이터를 갱신한다. 즉, 키워드 'seven'을 포함하는 제1 키워드 그룹과 연관된 키워드 입력 회수 데이터 '234'를 '235'로 갱신한다. 키워드 입력 회수 데이터 갱신부 (370)는 검색 서비스 시스템(300)의 설정에 따라 상기 입력 순위를 산출하기 전에키워드 입력 회수 데이터를 갱신할 수도 있고, 상기 입력 순위를 산출한 후에 키워드 입력 회수 데이터를 갱신할 수도 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면 검색 서비스 시스템(300)은 키워드에 대한 기간 별 입력 순위를 제공한다. 키워드 데이터베이스(320)는 소정의 키워드 그룹에 대응하는 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 유지한다. 키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370)는 상기 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 주기적으로 0으로 갱신한다. 상기 주기는 관리자가 설정한 기간일 수 있다.

<57>

<58>

<59>

<60>

이와 같이 키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370)는 상기 주기마다 키워드 입력 회수 데이터를 0으로 갱신하기 때문에, 입력 순위 산출부(360)에서 산출되는 입력 순위는 기간 별 입력 순위이다. 본 실시예에 따르면, 기간 별 입력 순위를 제공 받는 사용자는 상기 대표 카테고리와 연관된 분야에서 최근 사람들이 관심을 갖는 화제를 알 수 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 키워드 데이터베이스(320)는 전체 키워드 입력 회수 데이터 및 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 모두 유지할수도 있다. 이때, 입력 순위 산출부(360)는 상기 전체 키워드 입력 회수 데이터 및 상기 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 각각 이용하여, 전체 입력 순위 및 기간 별 입력 순위를 산출하고, 출력부(380)는 상기 전체 입력 순위 및 상기 기간 별입력 순위를 함께 사용자에게 제공할 수 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 검색 서비스 시스템(300)은 입력 순위의 변동폭에 대한 정보를 더 제공한다. 본 실시예에 따른 검색 서비스 시스템 (300)은 저장부, 제3 검색부, 입력 순위 변동폭 산출부 및 입력 순위 갱신부를 더 포함한다. 상기 저장부는 소정의 카테고리와 연관된 키워드 그룹의 입력 순위를 저장한다. 상기 저장부에 저장되는 입력 순위는 상기 사용자가 상기 키워드를 입력하기직전의 키워드 입력에 따라 입력 순위 산출부(360)에서 산출된 입력 순위이다.

<61>

<62>

<63>

상기 제3 검색부는 상기 저장부에서 상기 제2 키워드 그룹에 대응하고 상기대표 카테고리와 연관된 키워드 그룹의 입력 순위를 검색한다. 상기 입력 순위 변동폭 산출부는, 상기 대표 카테고리 내에서 상기 제2 키워드 그룹의 상기 제2 입력순위와 상기 검색된 입력 순위를 비교하여 상기 제2 키워드 그룹의 입력 순위의 변동폭을 산출한다. 예를 들면, 상기 저장부에 '가수' 카테고리와 연관하여 저장되어 있는 키워드 그룹 '장나라'의 입력 순위가 1위이고, 사용자가 '가수' 카테고리와 연관된 키워드를 입력하여 새로이 산출된 제2 입력 순위가 2위인 경우, 상기 입력순위 변동폭 산출부는 그 변동폭 '-1'을 산출한다.

출력부(380)는 도 5c의 도면 부호(523)으로 표시한 바와 같이 상기 산출된 변동폭을 상기 제2 입력 순서와 연관하여 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공한다. 상기 입력 순위 갱신부는 상기 저장부에서 상기 제2 키워드 그룹에 대응하고상기 대표 카테고리 '가수'와 연관된 키워드 그룹의 입력 순위를 상기 제2 입력 순위로 갱신하여, 새로운 키워드가 입력되어 새로 산출되는 제2 입력 순위의 변동폭을 산출하기 위한 자료로 사용되도록 한다. 도 5c의 도면 부호(523)로 표시한 변동폭 중 '+1'은 이전에 비해 입력 순위가 한 단계 상승하였음을, '-1'은 이전에 비해입력 순위가 한 단계 상용되었다.

상기와 같은 구성에 의해, 본 실시예에 따르면, 사용자는 자신이 입력한 키워드의 소정 (대표) 카테고리에서의 입력 순위, 상기 (대표) 카테고리에 속하는 다른 키워드들의 입력 순위는 물론 상기 입력 순위의 변동 여부/그 변동폭을 알 수 있게 되어 현재 사람들의 관심사와 함께 관심사의 변화도 알 수 있게 된다.

<64>

<65>

<66>

<67>

<68>

이하, 도 3을 더 참조하여 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 검색 서비스 시스템에 대해 설명한다. 본 실시예에 따르면, 카테고리 분류 테이터베이스(310)에 유지되는 분류 레코드는 소정의 키워드와 연관된 대표 카테고리 및 상기 키워드와 연관된 일반 카테고리를 포함한다. 또한, 키워드 데이터베이스(320)는 소정의 키워드 및 상기 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지한다. 입력부 (330)는 통신망을 통해 사용자 단말기(210a 또는 210b)로부터 제1 키워드를 입력받고, 제1 검색부(340)는 카테고리 분류 데이터베이스(310) 중에서 상기 제1 키워드와 연관된 대표 카테고리를 검색하고, 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드를 결정한다.

제2 검색부(350)는 키워드 데이터베이스(320) 중에서 상기 제2 키워드 및 상기 제2 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색한다.

입력 순위 산출부(360)는 상기 제2 키워드 및 상기 제2 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제2 키워드의 입력 순위를 산출한다. 상기 제1 키워드는 상기 제2 키워드 중 하나이므로 상기 제1 키워드의 입력 순위역시 함께 산출된다.

출력부(380)는 상기 제2 키워드의 입력 순위를 상기 대표 카테고리와 연관하

여 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공한다. 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 출력부(380)는 상기 제2 키워드 중 그 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드의 입력 순위만을 제공한다. 이때, 상기 제1 키워드가 상기 소정 개수의의 제2 키워드에 포함되지 않는 경우에는, 출력부(380)는 상기 소정 개수의 제2 키워드의 입력 순위와 별도로 상기 제1 키워드의 입력 순위를 더 제공한다.

키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370)는 상기 제1 키워드의 입력에 응답하여 키워드 데이터베이스(310) 중에서 상기 제1 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 증가시킨다.

<69>

<70>

<71>

<72>

관리부(390)는 관리자로부터 소정의 키워드와 연관된 대표 카테고리의 선택 또는 일반 카테고리의 선택을 입력 받고 상기 분류 레코드 중에서 상기 키워드와 연관된 대표 카테고리 또는 일반 카테고리를 변경한다.

본 실시에에 따른 검색 서비스 시스템은 키워드 그룹이라는 개념을 채용하고 있지 않기 때문에, '세븐'이라는 키워드와 'seven'이라는 키워드는 그 입력 회수데이터가 각각 유지되고 그 입력 순위 역시 각각 산출된다. 또는, 키워드 데이터베이스(320)에 키워드 '세븐'에 대한 데이터만 유지하고 키워드 'seven'에 대한 데이터는 유지하지 않는 경우 키워드 'seven'에 대한 입력 순위는 산출되지 않는다.따라서, 본 실시에에 따라 입력 순위를 산출하여 사용자에게 제공하는 경우에는 동일한 대상을 가리키기 위해 사용자들이 가장 많이 사용하는 키워드(즉, 키워드'seven' 보다는 키워드 '세븐')을 이용한다.

이하, 도 3을 더 참조하여 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 검색 서비스 시

스템에 대해 설명한다. 본 실시예에 따르면, 카테고리 분류 데이터베이스(310)에 유지되는 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 카테고리를 포함한다. 또한, 키워드 데이터베이스(320)는 소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지한다. 상기 키워드 그룹은 하나의 대표 키워드 및 상기 대표 키워드와 동일/유사한 의미를 갖는 키워드를 포함하는 그룹이다.

- <73> 입력부(330)는 통신망을 통해 사용자 단말기(210a 또는 210b)로부터 키워드를 입력 받는다. 상기 입력된 키워드를 포함하는 키워드 그룹을 제1 키워드 그룹이라 한다.
- <74> 제1 검색부(340)는 카테고리 분류 데이터베이스(310) 중에서 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 카테고리를 검색하고, 상기 검색된 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정한다.
- <75> 제2 검색부(350)는 키워드 데이터베이스(320) 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색한다.
- <76> 입력 순위 산출부(360)는 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 재2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제2 키워드 그룹의 입력 순위 를 산출한다. 상기 제1 키워드 그룹은 상기 제2 키워드 그룹 중 하나이므로 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위 역시 함께 산출된다.
- <77> 출력부(380)는 상기 제2 키워드 그룹의 입력 순위를 상기 검색된 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹에 포함되는 대표 키워드와 연관하여 사용자 단말기(210a

또는 210b)로 제공한다. 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 출력부(380)는 상기 제2 키워드 그룹 중 그 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드 그룹의 입력 순위만을 제공한다. 이때, 상기 제1 키워드 그룹이 상기 소정 개수의 제2 키워드 그룹에 포함되지 않는 경우에는, 출력부(380)는 상기 소정 개수의 제2 키워드 그룹의 입력 순위와 별도로 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위를 제공한다.

키워드 입력 회수 데이터 갱신부(370)는 상기 키워드의 입력에 응답하여 키워드 데이터베이스(310) 중에서 상기 키워드를 포함하는 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 증가시킨다.

<78>

<79>

< 80>

본 실시에에 따르면, 대표 카테고리/일반 카테고리라는 개념을 채용하고 있지 않기 때문에, 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 입력 순위를 산출하는 경우 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 모든 카테고리에서의 상기 제1 키워드 그룹의 입력순위가 산출된다. 따라서, 상기 제1 키워드 그룹과 연관된 카테고리가 복수 개인경우, 실시에에 따라 출력부(380)는 상기 복수 개의 카테고리 별로 제1 키워드 그룹 및 제2 키워드 그룹의 입력순위를 각각 산출하여 각각 제공하거나, 소정의 기준에 따라 상기 복수 개의 카테고리 중소정 개수의 카테고리를 선택하고 상기 선택된 카테고리 별로 제1 키워드 그룹 및 제2 키워드 그룹의 입력순위를 산출하여제공하도록할수있다.

이하, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 검색 서비스 제공 방법에 대해 설명한다. 도 6은 본 실시예에 따른 검색 서비스 방법을 도시한 흐름도이다. 본 실시예에 따른 검색 서비스 방법은 도 2에 도시한 바와 같은 검색 서비스 시스템(200)

에 의해 수행될 수 있다.

<81>

<83>

<84>

<85>

단계(601)에서 검색 서비스 시스템(200)은 소정의 키워드 분류 데이터베이스에 도 4에 도시한 바와 같은 하나 이상의 분류 레코드를 유지한다. 상기 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리 및 상기 키워드 그룹과 연관된일반 카테고리를 포함한다. 상기 키워드 분류 데이터베이스에 유지되는 대표 카테고리 또는 일반 카테고리는 관리자의 명령에 따라 수정될 수 있다.

전계(602)에서 검색 서비스 시스템(200)은 소정의 키워드 데이터베이스에 소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지한다. 상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동일/유사한 키워드를 포함한다. 예를 들면, 검색 서비스 시스템(200)은 '엠씨더맥스' 및 'M.C The Max'를 동일한 키워드 그룹에 포함시키고 이 중 '엠씨더맥스'를 대표 키워드로 설정하여 하나의 키워드 그룹을 형성하도록 한다.

단계(603)에서 검색 서비스 시스템(200)은 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 부터 키워드를 입력 받는다. 이때, 키워드 '엠 씨 더 맥스'가 입력되는 경우 글자사이의 띄어쓰기를 제거하여 '엠 씨 더 맥스'는 '엠씨더맥스'와 동일한 키워드로 간주하도록 하는 알고리즘 등이 다양하게 적용될 수 있다.

단계(604)에서 검색 서비스 시스템(200)은 상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 키워드를 포함하는 제1 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색한 다.

검색 서비스 시스템(200)은 단계(604)에서 상기 카테고리 분류 데이터베이스

중에서 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 검색하고, 단계 (605)에서 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색한다. 따라서, 사용자가 입력한 키워드와 연관된 대표 카테고리에 속하는 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터가 검색된다.

단계(606)에서 검색 서비스 시스템(200)은 상기 제2 키워드 그룹의 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 각각 산출한다. 본 명세서에 사용하는 용어의 정의에 따라, 상기 하나 이상의 제2 키워드 그룹들은 상기 제1 키워드 그룹을 포함하기 때문에, 단계(606)에서 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위도 자동적으로 산출된다.

<86>

<87>

<88>

<89>

단계(607)에서 검색 서비스 시스템(200)은 상기 입력 순위에 따라 소정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택한다. 예를 들면, 검색 서비스 시스템(200)은 입력 순위가 상위 10위 내인 제2 키워드 그룹만을 선택한다.

상기 선택된 제2 키워드 그룹이 상기 제1 키워드 그룹을 포함하는 경우, 즉, 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위가 상위 10위 내인 경우에는, 단계(609)에서 상 기 제2 입력 순위를 상기 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공한다. 이와 같은 구성에 의해 사용자는 도 5c에 도시한 바와 같은 카테고리 별 입력 순위를 제공 받게 된다.

한편, 상기 선택된 제2 키워드 그룹이 상기 제1 키워드 그룹을 포함하지 않

는 경우, 즉 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위가 상위 10위 밖인 경우에는, 단계 (610)에서 상기 제2 입력 순위 및 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위를 각각 사용자 단말기(210a 또는 210b)로 제공한다. 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위는 상기 대표 카테고리 및 상기 제1 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 제공되고, 상기 제2 입력 순위는 상기 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 제공되고, 상기 제2 입력 순위는 상기 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 제공된다. 이와 같은 구성에 의해 사용자는 도 5d에 도시한 바와 같은 카테고리 별 입력 순위를 제공 받게 된다.

<90>

본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 검색 서비스 시스템(200)은 대표 카테고리와 연관하여 제1 키워드 그룹에 대응하는 입력 순위만을 사용자에게 제공할 수있다. 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 검색 서비스 시스템(200)은 그입력 순위가 상기 소정 개수 내인 제2 키워드 그룹과 연관된 입력 순위만을 제공할수도 있으며, 이때에는 제1 키워드 그룹이 제2 키워드 그룹에 포함되지 않으면 제1키워드 그룹과 연관된 입력 순위는 제공되지 않는다.

<91>

상술한 바와 같이, 본 실시예에 따른 검색 서비스 방법은, 키워드 그룹이라는 개념을 채용함으로써 사용자가 동일한 대상을 의도하고 입력한 서로 다른 키워드의 각 입력 회수를 합산하여, 즉 키워드 그룹 별로 입력 순위를 산출하기 때문에 사용자의 의도에 부합하는 입력 순위를 산출할 수 있다. 또한, 상술한 바와 같이본 실시예에 따른 검색 서비스 방법은 대표 카테고리/일반 카테고리라는 개념을 채용하고 사회적 관심사에 따라 대표 카테고리 또는 일반 카테고리를 수정할 수 있도록 하는 구성을 함으로써 사용자가 의도한 분야의 카테고리(즉, 대표 카테고리)에

서의 입력 순위가 산출되도록 한다.

<93>

<95>

<96>

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 키워드 그룹이라는 개념을 채용하지 않고 키워드 별로 대표 카테고리/일반 카테고리를 유지하고 키워드 별로 키워드 입력 회수 데이터를 유지하여 키워드와 연관하여 대표 카테고리 별 입력 순위가산출되도록 할 수 있다.

또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 카테고리를 대표 카테고리/일반 카테고리로 구분하지 않고, 키워드 그룹을 카테고리 별로 유지하여 카테고리 별 입 력 순위가 산출되도록 할 수 있다.

또한, 본 발명의 실시예들은 다양한 컴퓨터로 구현되는 동작을 수행하기 위한 프로그램 명령을 포함하는 컴퓨터 판독 가능 매체를 포함한다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록되는 프로그램은 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체는 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다.

도 7은 본 발명에 따른 검색 서비스 방법을 수행하는 데 채용될 수 있는 범용 컴퓨터 장치의 내부 블록도이다.

컴퓨터 장치(700)는 램(RAM: Random Access Memory)(720)과 롬(ROM: Read Only Memory)(730)을 포함하는 주기억장치와 연결되는 하나 이상의 프로세서(710)를 포함한다. 프로세서(710)는 중앙처리장치(CPU)로 불리기도 한다. 본 기술분야에서 널리 알려져 있는 바와 같이, 롬(730)은 데이터(data)와 명령(instruction)을

단방향성으로 CPU에 전송하는 역할을 하며, 램(720)은 통상적으로 데이터와 명령을 양방향성으로 전송하는 데 사용된다. 램(720) 및 롬(730)은 컴퓨터 판독 가능 매 체의 어떠한 적절한 형태를 포함할 수 있다. 대용량 기억장치(Mass Storage)(74 0)는 양방향성으로 프로세서(710)와 연결되어 추가적인 데이터 저장 능력을 제공하 며, 상기된 컴퓨터 판독 가능 기록 매체 중 어떠한 것일 수 있다. 대용량 기억장 치(740)는 프로그램, 데이터 등을 저장하는데 사용되며, 통상적으로 주기억장치보 다 속도가 느린 하드 디스크와 같은 보조기억장치이다. CD 톰(760)과 같은 특정 대용량 기억장치가 사용될 수도 있다. 프로세서(710)는 비디오 모니터, 트랙볼, 마우스, 키보드, 마이크로폰, 터치스크린 형 디스플레이, 카드 판독기, 자기 또는 종이 테이프 판독기, 음성 또는 필기 인식기, 조이스틱, 또는 기타 공지된 컴퓨터 입출력장치와 같은 하나 이상의 입출력 인터페이스(750)와 연결된다. 마지막으로, 프로세서(710)는 네트워크 인터페이스(770)를 통하여 유선 또는 무선 통신 네트워 크에 연결될 수 있다. 이러한 네트워크 연결을 통하여 상기된 방법의 절차를 수행 할 수 있다. 상기된 장치 및 도구는 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어 기술 분야의 당업자에게 잘 알려져 있다.

<97> 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프 트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있다.

<98>

<99>

지금까지 본 발명에 따른 구체적인 실시예에 관하여 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서는 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다.

그러므로, 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 안되며,

후술하는 특허 청구의 범위뿐 아니라 이 특허 청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

<100>

이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명 사상은 아래에 기재된 특허 청구 범위에 의해서만 파악되어야 하고, 이의 균등 또는 등가적 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

## 【발명의 효과】

<101>

본 발명에 따르면, 검색 서비스 시스템에 입력된 키워드의 카테고리 별 키워드 입력 순위를 사용자에게 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법이 제공된다.

<102>

또한, 본 발명에 따르면, 검색 서비스 시스템에 입력된 키워드와 연관된 카테고리에 속하는 다른 키워드들과, 상기 각 키워드들의 입력 순위를 사용자에게 더제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법이 제공된다.

<103>

또한, 본 발명에 따르면, 키워드와 연관된 카테고리를 대표 카테고리와 일반 카테고리로 구분하고 대표 카테고리와 일반 카테고리는 변경 가능하도록 함으로써 키워드를 입력하는 사용자들의 최근 관심사에 따라 선택된 카테고리에서의 상기 키 워드의 입력 순위를 산출, 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법이 제공 된다. <104>

또한, 본 발명에 따르면, 의미가 동일 유사한 키워드들을 하나의 키워드 그룹으로 묶고 입력된 키워드가 상기 키워드 그룹에 포함되는 경우 상기 키워드 그룹과 연관된 키워드 입력 회수를 증가시킴으로써 사용자의 의도에 부합하는 키워드입력 순위를 산출, 제공할 수 있는 검색 서비스 시스템 및 그 방법이 제공된다.

#### 【특허청구범위】

## 【청구항 1】

검색 서비스 시스템에 있어서,

하나 이상의 분류 레코드를 포함하는 카테고리 분류 데이터베이스; -상기 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리 및 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 포함함-

소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지하는 키워드 데이터베이스; -상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기대표 키워드와 그 의미가 동일 또는 유사한 키워드를 포함함-

통신망을 통해 사용자로부터 키워드를 입력 받기 위한 입력부;

상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 입력된 키워드를 포함하는 제 1 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색하고, 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정하기 위한 제1 검색부; -상기 제2 키워드 그룹은 상 기 제1 키워드 그룹을 포함함-

상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색하기 위한 제2 검색부;

상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 상기 검색된 대표 카테고리 내에서의 입력 순위를 산출하기 위한 입력 순위 산출부;

통신망을 통해 상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제1 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하기 위한 출력부; 및

상기 키워드의 입력에 응답하여 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신시키기 위한 키워드 입력 회수 데이터 갱신부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

# 【청구항 2】

제1항에 있어서,

관리자로부터 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리의 선택 또는 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리의 선택을 입력 받고,

상기 분류 레코드 중에서 상기 입력된 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리 또는 상기 입력된 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 변경하기 위한 관리부

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

## 【청구항 3】

제1항에 있어서.

상기 입력 순위 산출부는,

상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회 수 데이터에 기초하여 상기 대표 카테고리 내에서 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입 력 순위를 각각 산출하고,

상기 출력부는,

통신망을 통해 상기 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 4】

제3항에 있어서,

상기 출력부는 상기 제2 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택하고,

통신망을 통해 상기 선택된 제2 키워드 그룹에 대응하는 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 선택된 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 5】

제3항에 있어서,

소정의 카테고리와 연관된 키워드 그룹의 입력 순위를 저장하기 위한 저장부;

상기 저장부에서 상기 검색된 대표 카테고리와 연관되고 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 그룹의 입력 순위를 검색하기 위한 제3 검색부;

상기 제2 입력 순위와 상기 검색된 입력 순위를 비교하여 상기 제2 키워드

그룹의 입력 순위의 변동폭을 산출하기 위한 입력 순위 변동폭 산출부; 및

상기 저장부에서 상기 검색된 대표 카테고리와 연관되고 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 그룹의 입력 순위를 상기 제2 입력 순위로 갱신하기 위한 입력 순위 갱신부

를 더 포함하고,

상기 출력부는 상기 산출된 변동폭을 상기 제2 입력 순위와 연관하여 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 6】

검색 서비스 시스템에 있어서,

하나 이상의 분류 레코드를 포함하는 카테고리 분류 데이터베이스; -상기 분류 레코드는 소정의 키워드와 연관된 대표 카테고리 및 상기 키워드와 연관된 일반 카테고리를 포함함-

소정의 키워드 및 상기 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지하기 위한 키워드 데이터베이스;

통신망을 통해 사용자로부터 제1 키워드를 입력 받기 위한 입력부;

상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드와 연관된 대표 카테고리를 검색하고, 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드를 결정하기위한 제1 검색부; -상기 제2 키워드는 상기 제1 키워드를 포함함-

상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제2 키워드 및 상기 제2 키워드에 대

응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색하기 위한 제2 검색부;

상기 제2 키워드 및 상기 제2 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드의 상기 검색된 대표 카테고리 내에서의 입력 순위를 산 출하기 위한 입력 순위 산출부;

상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제1 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하기 위한 출력부; 및

상기 제1 키워드의 입력에 응답하여 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신시키기 위한 키워드 입력 회수 데이터 갱신부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

## 【청구항 7】

제6항에 있어서.

상기 입력 순위 산출부는,

상기 제2 키워드 및 상기 제2 키워드에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터에 기초하여 상기 검색된 대표 카테고리 내에서 상기 제2 키워드의 입력 순위를 각각 산출하고,

상기 출력부는,

통신망을 통해 상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

## 【청구항 8】

제7항에 있어서.

상기 출력부는 상기 제2 키워드 중에서 그 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드를 선택하고,

통신망을 통해 상기 선택된 제2 키워드에 대응하는 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 선택된 제2 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 9】

검색 서비스 시스템에 있어서.

소정의 키워드 그룹과 연관된 하나 이상의 카테고리를 포함하는 분류 레코드를 포함하는 카테고리 분류 데이터베이스; -상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동일 또는 유사한 키워드를 포함함-

소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 포함하는 레코드로 구성된 키워드 데이터베이스;

통신망을 통해 사용자로부터 키워드를 입력 받기 위한 입력부;

상기 카테고리 분류 데이터베이스 중에서 상기 입력된 키워드를 포함하는 제 1 키워드 그룹과 연관된 카테고리를 검색하고 상기 검색된 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹을 결정하기 위한 제1 검색부; -상기 제2 키워드 그룹은 상기 제1 키 워드 그룹을 포함함-

상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색하기 위한 제2 검색부;

상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 상기 검색된 카테고리 내에서의 입력 순위를 산출하기 위한 입력 순위 산출부;

상기 산출된 입력 순위를 상기 카테고리 및 상기 제1 키워드 그룹의 대표 키 워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하기 위한 출력부; 및

상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신시키기 위한 키워드 입력 회수 데이터 갱신부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 10】

제9항에 있어서,

상기 입력 순위 산출부는,

상기 <u>제2</u> 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터에 기초하여 상기 검색된 카테고리 내에서 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 각각 산출하고,

상기 출력부는,

통신망을 통해 상기 제2 입력 순위를 상기 검색된 카테고리 및 상기 제2 키

워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 11】

제10항에 있어서,

상기 출력부는 상기 제2 키워드 그룹 중에서 그 제2 입력 순위가 상위인 소 정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택하고,

통신망을 통해 상기 선택된 제2 키워드 그룹에 대응하는 제2 입력 순위를 상기 검색된 카테고리 및 상기 선택된 제2 키워드 그룹에 포함된 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 12】

제1항, 제6항 및 제9항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 키워드 데이터베이스에 유지되는 상기 키워드 입력 회수 데이터는 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 포함하고,

상기 키워드 입력 회수 데이터 갱신부는 상기 기간 별 키워드 입력 회수 데이터를 주기적으로 0으로 갱신하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 시스템.

#### 【청구항 13】

검색 서비스 방법에 있어서.

키워드 분류 데이터베이스에 하나 이상의 분류 레코드를 유지하는 단계; -상 기 분류 레코드는 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리 및 상기 키워드 그 룹과 연관된 일반 카테고리를 포함함-

키워드 데이터베이스에 소정의 키워드 그룹 및 상기 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 유지하는 단계; -상기 키워드 그룹은 대표 키워드 또는 상기 대표 키워드와 그 의미가 동일 또는 유사한 키워드를 포함함-

통신망을 통해 사용자로부터 키워드를 입력 받는 단계;

상기 키워드 분류 데이터베이스에서 상기 입력된 키워드를 포함하는 제1 키 워드 그룹과 연관된 대표 카테고리를 검색하는 단계;

상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 검색된 대표 카테고리와 연관된 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 검색 하는 단계;

상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 이용하여 상기 제1 키워드 그룹의 입력 순위를 산출하는 단계;

통신망을 통해 상기 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제1 키 워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 단계; 및

상기 키워드의 입력에 응답하여 상기 키워드 데이터베이스 중에서 상기 제1 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터를 갱신하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 방법.

#### 【청구항 14】

제13항에 있어서,

상기 키워드 분류 데이터베이스에 하나 이상의 분류 레코드를 유지하는 상기 단계는,

관리자로부터 소정의 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리의 선택 또는 상기 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리의 선택을 입력 받는 단계; 및

상기 분류 레코드 중에서 상기 입력된 키워드 그룹과 연관된 대표 카테고리 또는 상기 입력된 키워드 그룹과 연관된 일반 카테고리를 변경하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 방법.

## 【청구항 15】

제13항에 있어서,

상기 제2 키워드 그룹 및 상기 제2 키워드 그룹에 대응하는 키워드 입력 회수 데이터에 기초하여 상기 대표 카테고리 내에서 상기 제2 키워드 그룹의 제2 입력 순위를 각각 산출하는 단계; 및

통신망을 통해 상기 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제 2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 단계

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 방법.

#### 【청구항 16】

제15항에 있어서,

통신망을 통해 상기 산출된 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 상기 단계는,

상기 제2 키워드 그룹 중에서 그 제2 입력 순위가 상위인 소정 개수의 제2 키워드 그룹을 선택하는 단계; 및

통신망을 통해 상기 선택된 제2 키워드 그룹에 대응하는 제2 입력 순위를 상기 검색된 대표 카테고리 및 상기 선택된 제2 키워드 그룹의 대표 키워드와 연관하여 상기 사용자에게 제공하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 검색 서비스 방법.

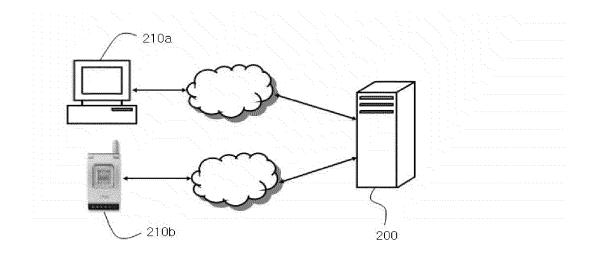
## 【청구항 17】

제13항 내지 제16항 중 어느 한 항의 방법을 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체.

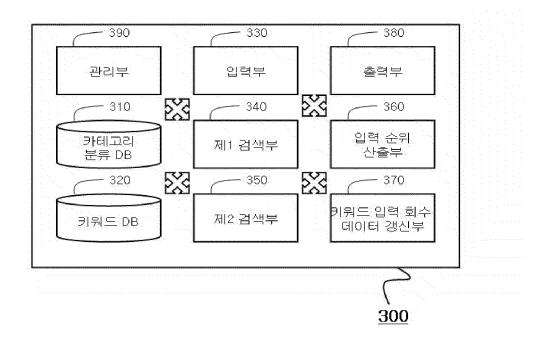
# [도 1]

	Thurst thurst	의 산타가 되어주세요 * 101	2
골나무 - 금울	용 - 부동산 - 폰세상 -	교육 - 여성 - 이비타를 - 뮤직 - 영	화 운세
' 등합검색 검색 컨텐츠 :			
○ [특보]라스	(은위험한수술이다?	○ [특보]카드몰려막기 사실상 불기	
로그인 [	보안접속   회원가입	미디어다음 2003,12,15(월) 날씨	V 1 29
아이디 비밀번호	@hanmail.net 로그인	설립가려 주민증위를 생시기의 출고 또울 (만화) 뻔뻔당당   보	□'│장동

# [도 2]



[도 3]



[도 4a]

		(	- 401
	기워드 그룹 식벌 자	대표카테고리	일반 카테고리
	세븐	가수	영화
`-	렉시	가주	탤랜트, 배우
	이수영	<b>카</b> 수	無
	키워드 그룹 식별 자 D	연극	영화
	***		

## 【도 4b】

키워드 그룹		키워드 입력 회수 데이터
대표 키워드	동일/유사 키워	
렉시	lexy	123
세븐	seven	234
이수영	<b>#</b>	98

## 【도 5a】



#### 【도 5b】



#### 【도 5c】



## [도 5d]



